#### Système Autonome de Transport de Pièces





### Présentation du système

Actuellement, l'équipe enseignante et celle de l'AIPL réfléchissent à la mise en place d'une nouvelle plateforme PROGRESS4.0 qui doit permettre la fabrication de produits ainsi que la régénération de produit récupérés. Dans cette plateforme, il sera nécessaire de déplacer les flux de produits et de pièces au sein de l'atelier. La décision a été prise de mettre en place un Système Autonome de Transport de Pièces (SATraP) utilisant le transporteur de l'AIPL.

## Scénarios opérationnels

#### Scénario de transport des produits SFP



Lorsqu'un lot de produits SFP est prêt à la sortie du SFP, un transport de ces produits entre le SFP et le magasin automatisé doit être réalisé. Ce transport est initié par l'opérateur SFP qui lance une requête de transport. Lorsque le transporteur arrive au SFP, l'opérateur SFP charge le lot de produits sur le transporteur. Le transporteur se déplace ensuite vers le magasin automatisé<sup>1</sup>. Le magasin automatisé décharge le transporteur. Ce dernier est libéré une fois le déchargement terminé.

### Scénario de supervision

Lorsqu'il le souhaite, le responsable d'atelier peut récupérer des informations sur l'utilisation du système. Le responsable choisit de récupérer des informations sur l'utilisation du transporteur, ou les différentes requêtes de transport. Selon son choix, les informations pertinentes sont affichées dans le format adéquat.

#### **Contraintes**

- a. Le transporteur devra utiliser la base robotique mobile PatrolBot.
- b. L'ergonomie doit être adaptée aux différents rôles (opérateur, responsable d'atelier...).
- c. Les groupes de travail fournissent les documentations nécessaires pour un usage simple du système.



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Le magasin automatisé sera simulé puisqu'il n'existe pas encore. Un humain remplacera ce dernier dans votre réalisation.

# Système Autonome de Transport de Pièces





## **Description du contexte**

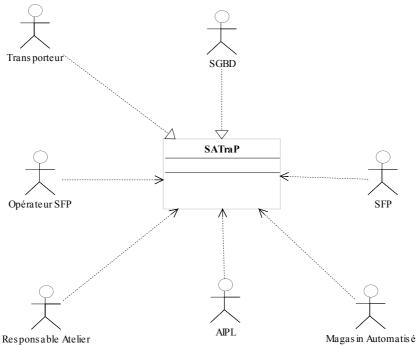


Figure 1 : Contexte de SATraP

## Services rendus par le système SATraP

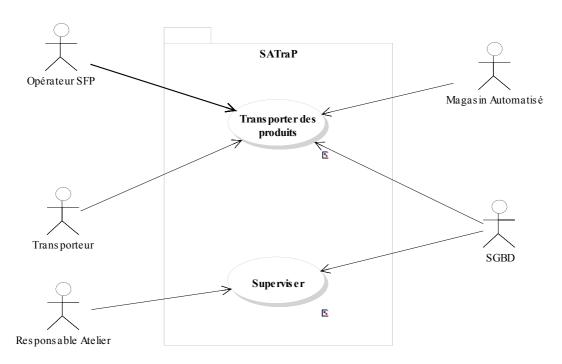


Figure 2: Services rendus par SATraP